

Carlos Simón Plata-Cabrera; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;  
Dionisio Vitalio Ponce - Ruiz

<https://doi.org/10.35381/i.p.v5i1.2629>

## **Sistemas de información web y la gestión socioeconómica de un conjunto habitacional**

### **Web information systems and the socioeconomic management of a housing complex**

Carlos Simón Plata-Cabrera

[pg.carlosspc69@uniandes.edu.ec](mailto:pg.carlosspc69@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-6431-5755>

Ariel José Romero-Fernández

[ua.arielromero@uniandes.edu.ec](mailto:ua.arielromero@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-1464-2587>

Fredy Pablo Cañizares-Galarza

[ua.arielromero@uniandes.edu.ec](mailto:ua.arielromero@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-0194-441X>

Dionisio Vitalio Ponce - Ruiz

[ugdionisioponce@uniandes.edu.ec](mailto:ugdionisioponce@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Quevedo, Los Ríos  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-5712-4376>

Recibido: 15 de enero 2023

Revisado: 20 marzo 2023

Aprobado: 15 de abril 2023

Publicado: 01 de mayo 2023

Carlos Simón Plata-Cabrera; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;  
Dionisio Vitalio Ponce - Ruiz

## RESUMEN

El objetivo de la investigación fue exponer la eficacia de los Sistemas de Información Web en la gestión socioeconómica del conjunto habitacional Tierra Verde de Esmeraldas-Ecuador. El tipo de investigación que se implementó fue enfoque cuantitativo que garantizó la integridad numérica de los datos a través de la estadística. Los resultados demostraron que el uso de los Sistemas de Información en la actualidad nos lleva a controlar todos los procesos que las empresas manejan con el fin de tener una información veraz y oportuna, con eficiencia y eficacia, cumpliendo con las metas trazadas juntas con su misión y su visión. En conclusión, se puede afirmar que se realizaron las capacitaciones tanto a directivos como a propietarios en el Sistema de Información Web, donde se ha socializado y concientizado en el aporte indispensable de cada uno de ellos para el éxito que por inercia redundará en ellos mismos.

**Descriptor:** Sistema en línea; información; vivienda; gestión de empresas; sistema económico. (Tesoro UNESCO).

## ABSTRACT

The objective of the research was to expose the effectiveness of Web Information Systems in the socioeconomic management of the Tierra Verde housing complex in Esmeraldas-Ecuador. The type of research that was implemented was a quantitative approach that guaranteed the numerical integrity of the data through statistics. The results showed that the use of Information Systems currently leads us to control all the processes that companies manage in order to have accurate and timely information, with efficiency and effectiveness, fulfilling the goals set together with their mission. and his vision. In conclusion, it can be affirmed that the training was carried out for both managers and owners in the Web Information System, where they have been socialized and made aware of the essential contribution of each one of them for the success that by inertia will result in themselves.

**Descriptors:** Online system; information; living place; business management; economic system. (UNESCO thesaurus).

Carlos Simón Plata-Cabrera; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;  
Dionisio Vitalio Ponce - Ruiz

## INTRODUCCIÓN

Según Ixmatlahua, Raygoza, Romero, & Uribe, (2015) exponen que en los actuales momentos los Sistemas de Información han evolucionado tanto que la vía actual más adecuada es el uso de los Sistemas de Información Web. Las ciudades se están convirtiendo en complejos virtuales, esto conlleva a que la información que se maneja en los conjuntos habitacionales estén expuestos a la nube y visualizados por todos sus usuarios. Por tal razón Jaime & Rojas, (2014) expresan que los procesos que se manejan con Sistemas de Información Web influyen favorablemente en la organización, facilitan diversas actividades y ofrecen ventajas asociadas con la información, generan eficiencia entre usuarios y directivos, como también el efecto en la reducción de tiempos en la elaboración de los informes.

Concomitantemente a lo mencionado la evolución de los Sistemas de Información Web contribuyen al desarrollo integral de muchos sectores ya sean estos agrícolas, odontológicos, académicos, gubernamentales, de modo que logren ventajas competitivas, para lograr sostenibilidad en el tiempo según (Villao, Rea, & Maldonado, 2015). En esta época en la que el conocimiento llega y se transforma a velocidades increíbles, paradójicamente las personas se distancian físicamente, pero se fortalece el acercamiento por medios móviles o web. El uso intensivo del teléfono inteligente y de la Internet ha demarcado nuevos comportamientos y ha llevado consigo tanto beneficios como desventajas. (Silva Calpa & Martínez Delgado, 2017). Al mismo tiempo, con el surgimiento de Internet y el comercio electrónico, la aparición de nuevos competidores on-line y de clientes cada vez más informados y exigentes subraya la necesidad de las empresas de contar con información de calidad que les permita enfrentar los desafíos de este nuevo escenario. (Jones, Motta, & Alderete, 2016)

En la actualidad se están implementando los Sistemas de Información en muchas áreas, en América Latina conforme a los que establece el IIPE-UNESCO (Instituto Internacional

Carlos Simón Plata-Cabrera; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;  
Dionisio Vitalio Ponce - Ruiz

de Planeamiento de la Educación) se han desarrollado diversas propuestas dirigidas a gobiernos e instituciones educativas de América Latina, en pos de una superación de esta situación y una integración de las TIC para lograr una verdadera transformación pedagógica. En este contexto con el proyecto @Lis-Integra, expuesto por (Lugo, 2010) El Ecuador no puede quedarse fuera de la globalización de gestión de los Sistemas de Información, una de las áreas que está incursionando es al ofrecer servicios de educación superior y en base al marco legal vigente basados en leyes y a su vez un plan nacional del Buen Vivir las universidades públicas, cuyo presupuesto lo financia el Estado, están obligadas a garantizar la accesibilidad web en sus portales web institucionales.

Sería recomendable que las universidades, lideraran este tema, dada su importancia como referentes de la sociedad. Esto les permitirá alinearse con la estrategia estatal expresada en el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017 y en la Ley Orgánica de Discapacidades. (Navarrete & Luján mora, 2014). En concordancia con Villao, (2015) en el área agrícola en nuestro país es cada vez una necesidad la implementación de los sistemas de información que sean especializados para poder gestionar y administrar adecuada a este recurso, los cambios generacionales y tecnológicos hacen posibles mejoras en este campo.

Bajo este escenario, en la actualidad el conjunto habitacional Tierra Verde no cuenta con información básica como el número de habitantes, la cantidad de hombres, mujeres, niños y niñas, la edad promedio, los servicios que cuenta cada vivienda, la parte académica y económica que tienen los propietarios de las viviendas, los ingresos y gastos de las alcúotas que se dan mensualmente y los activos que posee el conjunto habitacional.

Con esta problemática existente se justifica el desarrollo de la investigación en el Conjunto Habitacional Tierra Verde de Esmeraldas ya que se debe hacer mejoras en el reclutamiento y procesamiento de la información socioeconómica en base al uso de las

Carlos Simón Plata-Cabrera; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;  
Dionisio Vitalio Ponce - Ruiz

Tecnologías desarrollando un sistema de información web, el cual servirá como un soporte de apoyo administrativo y que permita llevar el control de la parte Social y Económica del conjunto habitacional con la finalidad de ofrecer rapidez y seguridad en el manejo de la información. Así lo menciona Ponte & Jheferson (2018) que con la tecnología de la información se puede determinar que el uso de software en los diferentes programas necesita mejorar siendo elementos fundamentales de la infraestructura de tecnología de la información.

Actualmente se trabaja de forma manual con formatos en hojas de texto y hojas de cálculo, es necesario emigrar a otros entornos que permitan automatizar las tareas propias del conjunto habitacional Tierra Verde de Esmeraldas. Nos basamos al aporte de Tundidor, Nogueira & Medina (2018) quienes narran que el sistema de información es un sistema manual o automatizado donde se trazan las operaciones, las tácticas y las estrategias para la administración, el conocimiento, el comercio y el futuro de las empresas en un formato y tiempo adecuados. Origina la información necesaria de toda la infraestructura organizativa de la entidad para proporcionar la comunicación, el entendimiento y el poder de análisis de los distintos usuarios.

Mediante credenciales propias de los usuarios, los resultados que se obtendrán son consultas e informes requeridos (propietarios, directivos, entre otros.), un seguimiento y control de los ingresos y egresos de las alícuotas mensuales. Lo anterior permitirá a los responsables del conjunto habitacional establecer los mecanismos requeridos para dar un seguimiento adecuado y cumplir con los objetivos planteados en el conjunto habitacional. Relacionando con Eugenio & Javier (2018) quienes nos expresan que la implementación de un Sistema Web que permita la consulta de información obtiene como resultado un medio de comunicación que facilite a los beneficiarios el libre acceso a la información desde cualquier parte en la que se encuentren.

Carlos Simón Plata-Cabrera; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;  
Dionisio Vitalio Ponce - Ruiz

Ante estos conceptos destacados, explican Pérez, Gascón, Salmerón, Parra, & Monteagudo, (2017) que la satisfacción del usuario ha ido adquiriendo un papel cada vez más relevante como indicador de resultados de los servicios. Por tales motivos es de buena práctica desarrollar sistemas de información que permitan informar la situación social y económica que en la actualidad se maneja, por ende, estos resultados serán factibles para la parte gerencia en la toma de decisiones, Así que cuando un usuario percibe que se cumplen adecuadamente los atributos ofrecidos, esto ayuda a generar en él la percepción del cumplimiento de sus expectativas, así como un sentimiento general de satisfacción. (Vera & Trujillo, 2015)

## **METODO**

El tipo de investigación que se implementó fue enfoque cuantitativo que garantizó la integridad numérica de los datos a través de la estadística para dar soluciones a preguntas de investigación, según su finalidad fue Aplicada, en ella se logró resolver un problema práctico y con ello traer beneficios a la sociedad y según su objetivo se realizó en forma descriptiva la cual se caracterizó de una problemática del estado actual del Conjunto Habitacional que se analizó.

## **RESULTADOS**

En las entrevistas con los directivos se pudo comprobar que no presentaban la información oportunamente y los propietarios no podían acceder y consultar los ingresos y gastos que realizaba la directiva. De esta manera se evidenció que los procesos lo realizaban manualmente, entregando la información en esquelas o impresos del resumen de todo lo actuado en un periodo de tiempo de 30 a 90 días, lo cual era causa de malestar de lo actuado, igualmente, no socializaban las normativas, y no poseían información socioeconómica. El cuestionario que se implementó constó de 10 preguntas. Su

Carlos Simón Plata-Cabrera; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;  
Dionisio Vitalio Ponce - Ruiz

estructura se dividió en dos partes, la primera parte para los datos de la vivienda y la segunda parte para los propietarios del conjunto habitacional.

De las preguntas en su totalidad fueron generalmente respondidas con una negatividad debido a la falta de información de los habitantes respecto al ingreso y gastos de las alícuotas. Se evidenció un total desconocimiento de las deudas que se pagan, los consumos, la variación de la cuenta y los cobros que se hacían mensualmente para los servicios. El 82.1% de los encuestados expusieron que no era suficiente la información de ingresos y Gastos que realiza la directiva del Conjunto Habitacional Tierra Verde y el 17.9% opinó que es Suficiente, dejando un amplio camino a la Excelencia que dio como resultado 0%, esto conlleva a exponer que los moradores no estaban de acuerdo a los informes o resultados que entrega la Directiva.

El 98.8% no conocía la información Socioeconómica (Edades, sexo, habitantes, guía telefónica, formación académica, servicios que poseen, promedio de ingresos). El 98.8% de los encuestados expreso que solo los de la directiva pueden acceder en su totalidad a la información del Conjunto Habitacional (Detalle de gastos, alícuotas mensuales, entre otros). El 98,8% comenta que la directiva evidencia de forma manual la información de cálculos de gastos, ingresos, datos estadísticos de la población del conjunto habitacional. El 73.8% expreso que la directiva presenta la información del conjunto habitacional (detalles de gastos, alícuotas mensuales) pasado los 90 días, mientras que el 26.2% comenta que presenta entre 30 y 90 días. El 86.9% opinó que la Directiva debería de utilizar sistemas de información para mejorar la credibilidad y oportunidad de los datos ya que los propietarios si estaban con el afán de utilizar los sistemas de información para visualizar desde cualquier medio sea este un computador o dispositivo móvil.

Carlos Simón Plata-Cabrera; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;  
Dionisio Vitalio Ponce - Ruiz

## **DISCUSIÓN**

Con el paso de los años, la implementación de tecnologías de información y comunicación (TIC) en las empresas ha generado el desarrollo de un nuevo paradigma organizacional, y es ahí precisamente donde radica la importancia de estas herramientas, que cada vez inciden en un mejor funcionamiento de las empresas al emplear prácticas de planificación y mejoramiento de procesos, los cuales sucesivamente afectan el rendimiento operativo organizacional.

Se pudo observar que los propietarios tenían un malestar en que no existía una información óptima, oportuna rápida y eficaz del conjunto Habitacional Tierra Verde, esto conllevó a la implementación de un Sistema de Información Web del cual los resultados obtenidos se evidenciaron un alto grado de bienestar por motivo que podía auditar todos los procesos diariamente de los estados financieros y a su vez obtener información del conjunto Habitacional. (Tabla 3 característica Eficacia y Satisfacción)

Del 91.02% de la encuesta para la medición de la calidad de uso del Sistema de Información Web, en la característica Eficiencia se validó que: “la eficiencia del tiempo” de los usuarios frente a los tiempos que maneja un experto en uso de sistemas de información era bajo (18.37%), esto es debido a que los tiempos de usos se mejoran cada vez que se utilice la herramienta por motivo que son usuarios básicos y las herramientas de gestión no son utilizadas comúnmente, para este se crearon capacitaciones hasta que los tiempos fueron mejorando.

La directiva con el uso del Sistema de Información Web creo un buen ambiente de satisfacción por motivo que este sirvió como herramienta para obtener los informes necesarios y poder tomar las respectivas decisiones. Por esta razón se presentó un Sistema de Información Web con todos los detalles que este requiere, que para el presente artículo se presenta de forma concentrada en los siguientes puntos:

Carlos Simón Plata-Cabrera; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;  
Dionisio Vitalio Ponce - Ruiz

Se obtuvo la información necesaria como Estatutos, información personal de los propietarios, actas y valores de recaudación y gastos.

Se identificaron los procesos, se elaboraron los registros de Ingresos de alcúotas, Gastos, Información de propietarios y del conjunto habitacional. Los procesos operativos incluyen los resultados claves que cumplen con la misión conjunto habitacional y conllevan a la visión, en este caso la Gestión Tesorería, que contiene los subprocesos de Cobros y Pagos. Los procesos de Gestión son aquellos que apoyan de forma directa o indirecta a los procesos operativos en este caso: Directiva, Asesoría Jurídica, y Gestión.

## **CONCLUSIONES**

El uso de los Sistemas de Información en la actualidad nos lleva a controlar todos los procesos que las empresas manejan con el fin de tener una información veraz y oportuna, con eficiencia y eficacia, cumpliendo con las metas trazadas juntas con su misión y su visión. La investigación presenta un Sistema de Información Web acorde a las necesidades del Conjunto Habitacional Tierra Verde que cuenta con un rumbo estratégico preciso, una estructura organizacional, procesos internos estudiados más allá de lo empírico, y un proceso de reportes adecuados para la toma de decisiones. Se realizaron las capacitaciones tanto a directivos como a propietarios en el Sistema de Información Web, donde se ha socializado y concientizado en el aporte indispensable de cada uno de ellos para el éxito que por inercia redundará en ellos mismos.

## **FINANCIAMIENTO**

No monetario.

Carlos Simón Plata-Cabrera; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;  
Dionisio Vitalio Ponce - Ruiz

## AGRADECIMIENTO

A los directivos y habitantes del conjunto habitacional Tierra Verde de Ecuador y los actores sociales que brindaron su apoyo.

## REFERENCIAS CONSULTADAS

- Eugenio, y., & Javier, a. (2018). Implementación de un Sistema Web que permita la consulta de información de seguros contratados y los diferentes beneficios obtenidos para la empresa ASPROS CA. [Implementation of a Web System that allows the consultation of contracted insurance information and the different benefits obtained for the company ASPROS CA]. (Bachelor's Thesis, Quito). <https://n9.cl/5ewq7>
- Ixmattlahua, S., Raygoza, R., Romero, O., Uribe, F., & Vargas, E. (2015). Metrópoli Digital: Una plataforma Web para la inclusión integral de las PyMES, Sociedad y Gobierno en el uso de las Tecnologías de la Información en la región de las Altas Montañas del estado de Veracruz, México. [Digital Metropolis: A Web platform for the comprehensive inclusion of SMEs, Society and Government in the use of Information Technologies in the region of the High Mountains of the state of Veracruz, Mexico]. *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, (spe3), 43-54. <https://doi.org/10.17013/risti.e3.43-54>
- Jaime, J., & Rojas, B. (2014). Uso de tecnologías de información y comunicación para la negociación internacional ¿ventaja para las empresas Colombianas?. [Use of information and communication technologies for international negotiation, advantage for Colombian companies?]. *Revista Ciencias Estratégicas*, vol. 22, núm. 32, julio-diciembre, 2014, pp. 279-294 Universidad Pontificia Bolivariana Medellín, Colombia. <https://www.redalyc.org/pdf/1513/151339264007.pdf>
- Jones, C., Motta, J., & Alderete, M. V. (2016). Gestión estratégica de tecnologías de información y comunicación y adopción del comercio electrónico en Mipymes de Córdoba, Argentina. [Strategic management of information and communication technologies and adoption of electronic commerce in Mipymes of Córdoba, Argentina]. *Estudios Gerenciales*, 32(138), 4–13. <https://n9.cl/huj48>

Carlos Simón Plata-Cabrera; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;  
Dionisio Vitalio Ponce - Ruiz

- Lugo, M. T. (2010). Las Políticas Tic En La Educación De América Latina Tendencias Y Experiencias. [ICT Policies in Education in Latin America Trends and Experiences]. *Revista Fuentes*, 10, 52–68. [http://institucional.us.es/revistas/fuente/10/art\\_2.pdf](http://institucional.us.es/revistas/fuente/10/art_2.pdf)
- Navarrete, R., & Luján mora, S. (2014). Accesibilidad web en las Universidades del Ecuador. Análisis preliminar. [Web accessibility in the Universities of Ecuador. Preliminary analysis ]. *Revista Politécnica*, 33(2), 1–8. <https://n9.cl/pogew>
- Pérez-Romero, S., Gascón-Cánovas, J. J., Salmerón-Martínez, D., Parra-Hidalgo, P., & Monteagudo-Piqueras, O. (2017). Relevancia del contexto socioeconómico y sanitario en la satisfacción del paciente. [Relevance of the socioeconomic and health context in patient satisfaction]. *Gaceta Sanitaria*, 31(5), 416–422. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.05.003>
- Silva Calpa, A. C., & Martínez Delgado, D. G. (2017). Influencia del Smartphone en los procesos de aprendizaje y enseñanza. [Influence of the Smartphone in the learning and teaching processes]. *Suma de Negocios*, 8(17), 11–18. <https://n9.cl/4y9ch>
- Vera, J., & Trujillo, A. (2015). Assessing the effect of service quality over user satisfaction in public health institutions in Mexico. *Contaduría Y Administración*. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2016.07.003>
- Villao, F. R., Rea, V. Hu., & Maldonado, C. A. (2015). Los sistemas de información para lograr un desarrollo competitivo en el sector agrícola. [Information systems to achieve competitive development in the agricultural sector]. *Revista Ciencia UNEMI*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Ponte, F., & Jheferson, L. (2018). El Sistema de Información y su influencia en la toma de decisiones en la Universidad de Huánuco filial Leoncio Prado-2017. [The Information System and its influence on decision-making at the Leoncio Prado subsidiary University of Huánuco-2017 ]. <https://n9.cl/3qucd>
- Tundidor Montes de Oca, L., Nogueira Rivera, D., & Medina León, A. (2018). Organización de los sistemas informativos para potenciar el control de gestión empresarial. [Organization of information systems to enhance business management control]. *Cofin Habana*, 12(1), 88-110. <https://revistas.uh.cu/cofinhab/article/view/964>

**INGENIUM ET POTENTIA**

**Revista Electrónica Multidisciplinaria de Ciencias Básicas, Ingeniería y Arquitectura**

Año V. Vol V. N°1. Edición Especial 2023

Hecho el depósito de Ley: FA2019000052

FUNDACIÓN KOINONIA (F.K).

Santa Ana de Coro, Venezuela.

Carlos Simón Plata-Cabrera; Ariel José Romero-Fernández; Fredy Pablo Cañizares-Galarza;  
Dionisio Vitalio Ponce - Ruiz

©2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).